



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PEMESANAN TEMPAT PADA UNITED CAFE MENGGUNAKAN SMS GATEWAY

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama : Rif'an Projo Al Jito
Nim : 2009-53-074
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik

UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS
2014



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN TEMPAT
PADA UNITED CAFE MENGGUNAKAN SMS GATEWAY**

Disusun Oleh :

Nama : Rif'an Projo Al Jito

Nim : 2009-53-074

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

KUDUS

2014

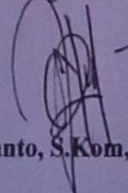
HALAMAN PERSETUJUAN

Nama Pelaksana Skripsi : Rif'an Projo Al Jito
NIM : 2009-53-074
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pemesanan Tempat Pada
United Cafe Menggunakan Sms Gateway
Pembimbing Utama : Eko Darmanto, S.Kom,M.Cs
Pembimbing Pembantu : Nanik Susanti, M.Kom

Kudus, Januari 2014

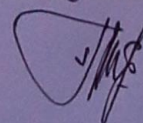
Menyetujui :

Pembimbing Utama



Eko Darmanto, S.Kom,M.Cs

Pembimbing Pembantu



Nanik Susanti, M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

Nama Pelaksana Skripsi : Rifan Projo Al Jito
NIM : 2009-53-074
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pemesanan Tempat Pada
United Cafe Menggunakan Sms Gateway
Pembimbing Utama : Eko Darmanto, S.Kom,M.Cs
Pembimbing Pembantu : Nanik Susanti, M.Kom

Kudus, 20 Februari 2014

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 20 Februari 2014
dan dinyatakan **LULUS**

Ketua Penguji

R. Rhoedy Setiawan, M.Kom

Anggota Penguji I

Eko Darmanto, S.Kom,M.Cs

Anggota Penguji II

Fajar Nugraha, M.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Rochmad Winarso, ST., MT.

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Rif'an Projo Al Jito
NIM : 200953074
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : “ Sistem Informasi Pemesanan Tempat Pada United Cafe Menggunakan Sms Gateway ”

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, Januari 2014
Yang menyatakan,



Rif'an Projo Al Jito

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua”
--Aristoteles--

“Kebijakan dan kebajikan adalah perisai terbaik”
--Aspinal--

“Bunga yang tidak akan layu sepanjang jaman adalah kebajikan”
-- William Cowper--

“Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri”
--Benyamin Franklin--

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Kedua Orang Tua ku Tercinta
2. Teman – teman ku
3. Almamater UMK

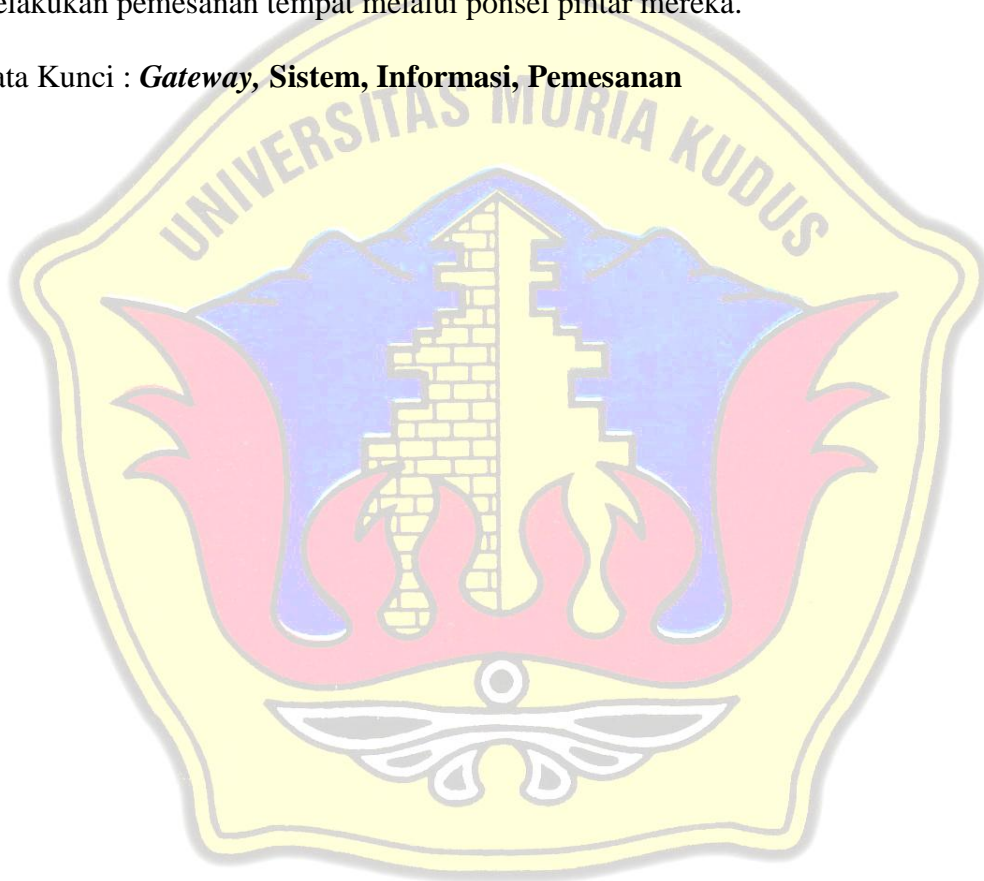
RINGKASAN

Laporan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Pemesanan Tempat Pada United Cafe Menggunakan Sms Gateway” telah dilaksanakan dengan tujuan untuk menghasilkan suatu sistem informasi sms *gateway* untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan tempat.

Sistem ini dirancang dengan menggunakan pemodelan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, serta *database* My SQL.

Hasil dari rancang bangun ini adalah sms *gateway* sistem informasi pemesanan tempat pada united cafe yang berguna untuk mengelola data pemesanan tempat pada United Cafe serta mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan tempat melalui ponsel pintar mereka.

Kata Kunci : ***Gateway, Sistem, Informasi, Pemesanan***



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pemesanan Tempat Pada United Cafe Menggunakan Sms Gateway”. Sholawat serta salam tak lupa tercurah kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta pengikutnya hingga akhir zaman.

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi S1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, Tuhan Semesta Alam. Yang menciptakan kami dari seonggok tanah yang ditiupkan Ruh kedalamnya. Terima kasih Ya Allah Engkau berikan kami Kesempatan, Kesehatan dan Kekuatan kepada kami sehingga kami mampu mengatasi segala rintangan dan cobaan dalam melaksanakan tugas mulia ini.
2. Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp. PA selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rochmad Winarso, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak R.Rhoedy Setiawan, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing utama yang telah memberi pengarahan dan bimbingan selama penyusunan Laporan Skripsi ini.
6. Ibu Nanik Susanti, M.Kom selaku dosen pembimbing pembantu yang telah memberi pengarahan dan bimbingan selama penyusunan Laporan Skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu tercinta yang telah merawat amanat dari Sang Khalik, terima kasih atas kasih sayang yang tulus, doa dan semangat baik moral maupun

material yang diberikan, sungguh penulis tidak akan bisa membalas semua kebaikan, ketulusan serta kasih sayang yang kalian berikan biarlah Allah SWT yang akan membalasnya.

8. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan yang jauh dari sempurna. Begitu juga dengan sistem yang penulis rancang, masih perlu sentuhan untuk hasil yang lebih baik dari teman-teman semua. Untuk itu penulis tidak menutup kemungkinan kritik dan saran yang bersifat membangun guna penyempurnaan hasil Laporan Skripsi ini di masa mendatang.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan semua yang berkenan membacanya.

Kudus, Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Skripsi.....	2
1.5 Tinjauan Pustaka	3
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.6.1 Objek Penelitian	5
1.6.2 Metode Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1 Pengertian Informasi	10

2.2.2	Siklus Informasi	10
2.2.3	Kualitas Informasi	10
2.3	Sistem Informasi	11
2.3.1	Definisi Sistem Informasi	11
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	12
2.3.3	Kegiatan Sistem Informasi	12
2.4	Pengertian Pemesanan	13
2.5	Pengertian SMS Gateway	13
2.6	Flow of Documents	14
2.7	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	15
2.7.1	Bisnis Use Case Diagram	15
2.7.2	Use Case Diagram	17
2.7.3	Class Diagram	20
2.7.4	Sequence Diagram	24
2.7.5	Activity Diagram	26
2.7.6	Statechart Diagram	28
2.8	<i>Entity Relational Diagram</i> (ERD)	29
2.9	Perancangan Basis Data	33
2.9.1	Database	33
2.9.2	<i>Database Management System</i> (DBMS)	33
 BAB III TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN		
3.1.	Sekilas Tentang Instansi	35
3.2.	Visi Dan Misi	35
3.2.1	Visi United Cafe	35
3.2.1	Misi United Cafe	35
3.3.	Denah Lokasi United Cafe	36
3.4.	Struktur Organisasi	36
3.4.1	Job Description	37
3.5.	FOD (Flow Of Document) Sistem Lama	38
3.5.1	<i>Flow Of Document</i> Pemesanan Tempat Pada United Cafe	39

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1	Gambaran Umum Sistem Informasi Pemesanan Tempat	40
4.2	Analisa Kebutuhan Perangkat Keras.....	40
4.3	Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak.....	40
4.4	Sistem yang Diusulkan.....	41
4.5	Perancangan Sistem	41
4.6	Analisa Aktor	41
4.7	Desain Sistem dan Perangkat Lunak.....	40
4.7.1.	Use Case Diagram.....	40
4.7.2.	Class Diagram.....	46
4.7.3.	Sequence Diagram.....	50
4.7.4.	Activity Diagram.....	54
4.7.5.	Statechart diagram	57
4.7.6.	Entity Relational Diagram	62
4.7.7	Transformasi ERD ke Relasi.....	65
4.7.8	Desain Tabel.....	68
4.7.9.	Relasi Tabel.....	75
4.7.9.	Desain Interface	75

BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

5.1.	Identifikasi Sistem.....	79
5.1.1.	Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	79
5.1.2.	Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras.....	79
5.2.	Implementasi	79
5.2.1	Halaman <i>Login</i>	80
5.2.2	Halaman Menu Utama	80
5.2.3	Halaman Data Meja Makan	81
5.2.4	Halaman Data Pelanggan	81
5.2.5	Halaman Data Pemesanan.....	82
5.2.6	Halaman Data Status Meja Makan.....	82
5.2.7	Halaman Laporan Data Pelanggan.....	83

5.2.8	Halaman Laporan Pemesanan	83
5.2.9	Halaman Cetak Bukti Pemesanan	84
5.3.	Langkah – Langkah Koneksi Gammu ke Aplikasi	84
5.3.1	Setting Gammu	84
5.3.2	Test Koneksi Gammu.....	85
5.3.3	Install Database	85
5.3.4	Setting Konfigurasi	86
5.3.5	Membuat Service Gammu.....	86
5.3.6	Menjalankan Service Gammu.....	87
5.3.7	Test Mengirim SMS.....	87
5.3.8	Test Menerima SMS	88
5.3.9	Menghentikan Service Gammu.....	88
 BAB VI PENUTUP		
6.1	Kesimpulan	89
6.2.	Saran.....	89
 DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flow of Document</i>	14
Tabel 2.2 Notasi <i>multiplicity</i> dalam UML	23
Tabel 2.3 Format Notasi <i>multiplicity</i> dalam UML	24
Tabel 2.4 Notasi-notasi ERD	32
Tabel 4.1 Proses Bisnis Use Case	42
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Pelanggan.....	44
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Meja Makan	44
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Booking Tempat	45
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case</i> SMS	46
Tabel 4.6 Tabel Admin	65
Tabel 4.7 Tabel Pelanggan.....	65
Tabel 4.8 Tabel Admin	66
Tabel 4.9 Tabel meja makan	66
Tabel 4.10 Tabel sms	67
Tabel 4.11 Tabel Pelanggan.....	67
Tabel 4.12 Tabel meja makan	68
Tabel 4.13 Tabel Pelanggan.....	68
Tabel 4.14 Admin.....	68
Tabel 4.15 Pelanggan.....	69
Table 4.16 Meja_makan.....	69
Table 4.17 SMS.....	70
Tabel 4.18 Daemons.....	70
Tabel 4.19 Gammu.....	70
Tabel 4.20 Inbox	71
Tabel 4.21 Pbk_groups	71
Tabel 4.22 Outbox.....	72
Tabel 4.23 Outbox_multipart	72

Tabel 4.24 Pbk	73
Tabel 4.25 Phone.....	73
Tabel 4.26 Sentitems	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	5
Gambar 2.2 Siklus Informasi	10
Gambar 2.2 Lima Komponen Sistem Informasi	12
Gambar 2.3 Contoh <i>Use Case</i> Bisnis.....	15
Gambar 2.4 Notasi Aktor Bisnis	16
Gambar 2.5 Notasi Pekerja Bisnis	16
Gambar 2.6 Notasi <i>Use Case</i> Bisnis	16
Gambar 2.7 Notasi Asosiasi.....	17
Gambar 2.8 Notasi Generalisasi.....	17
Gambar 2.9 Contoh use case diagram.....	17
Gambar 2.10 Notasi aktor	18
Gambar 2.11 Notasi use case	18
Gambar 2.12 Relasi asosiasi.....	19
Gambar 2.13 Notasi dependency	19
Gambar 2.14 Relasi include	19
Gambar 2.15 Relasi extend	19
Gambar 2.16 Relasi generalisasi	20
Gambar 2.17 Contoh class diagram	20
Gambar 2.18 Notasi kelas	21
Gambar 2.19 Relasi asosiasi.....	22
Gambar 2.20 Relasi dependensi.....	22
Gambar 2.21 Relasi agregasi.....	22
Gambar 2.22 Notasi realisasi	23
Gambar 2.23 Relasi generalisasi	23
Gambar 2.24 Contoh sequence diagram	24
Gambar 2.25 Notasi actor	25
Gambar 2.26 Notasi object.....	25
Gambar 2.27 Notasi pesan ke objek sendiri.....	25
Gambar 2.28 Notasi message/pesan objek.....	25

Gambar 2.29 Notasi lifeline	25
Gambar 2.30 Notasi activation.....	25
Gambar 2.31 Contoh activity diagram	26
Gambar 2.32 Notasi start activity.....	26
Gambar 2.33 Notasi end activity.....	27
Gambar 2.34 Notasi transisi	27
Gambar 2.35 Notasi activity	27
Gambar 2.36 Notasi <i>decision</i>	27
Gambar 2.37 Notasi <i>fork</i>	27
Gambar 2.38 Notasi <i>merge</i>	27
Gambar 2.39 Contoh <i>statechart diagram</i>	28
Gambar 2.40 Notasi keadaan (state)	28
Gambar 2.41 Transisi	28
Gambar 2.42 Notasi start state	28
Gambar 2.43 Notasi end state	29
Gambar 2.44 Diagram <i>Relationship Unary</i>	30
Gambar 2.45 Diagram <i>Relationship Binary</i>	30
Gambar 2.46 Diagram <i>Relationship Ternary</i>	30
Gambar 2.47 Diagram Kardinalitas One to One.....	31
Gambar 2.48 Diagram Kardinalitas One to Many	32
Gambar 2.49 Diagram Kardinalitas Many to Many.....	32
Gambar 3.1 Denah Lokasi United Futsal	36
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Kantor United Cafe	37
Gambar 3.3 <i>Flow Of Document</i> Pemesanan Tempat Pada United Cafe.....	39
Gambar 4.1 Bisnis <i>Use Case</i> Diagram Sistem Informasi Pemesanan Tempat di United Cafe Kudus	43
Gambar 4.2 Sistem <i>Use Case</i> Diagram Sistem Informasi Pemesanan Tempat di United Cafe Kudus	43
Gambar 4.3 Analisa Kelas Admin	46
Gambar 4.4 Analisa Kelas Meja Makan	47
Gambar 4.5 Analisa Booking Tempat.....	47

Gambar 4.6 Analisa Kelas Kelola Pelanggan	48
Gambar 4.7 Analisa Kelas sms	48
Gambar 4.8 Analisa Kelas Sms Center	49
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i>	49
Gambar 4.10 Sequence Diagram Kelola Pelanggan	50
Gambar 4.11 Sequence Diagram Kelola meja makan / tempat	51
Gambar 4.12 Sequence Diagram SMS Pemesanan Tempat	52
Gambar 4.13 Sequence Diagram Kelola Booking Tempat.....	52
Gambar 4.14 Sequence Diagram SMS Autoreplay.....	53
Gambar 4.15 Activity Diagram Kelola Pelanggan	54
Gambar 4.16 Activity Diagram Kelola Meja Makan.....	55
Gambar 4.17 Activity Diagram Kirim SMS Pemesanan Tempat.....	55
Gambar 4.18 Activity Diagram SMS <i>Autoreply</i>	56
Gambar 4.19 Activity Diagram Kelola Booking Tempat.....	57
Gambar 4.20 Statechart Diagram Daftar Pelanggan	58
Gambar 4.21 Statechart Diagram Edit Pelanggan.....	58
Gambar 4.22 Statechart Diagram Hapus Pelanggan.....	59
Gambar 4.23 Statechart Diagram Tambah Meja Makan	59
Gambar 4.24 Statechart Diagram Edit Meja Makan.....	59
Gambar 4.25 Statechart Diagram Hapus Meja Makan	60
Gambar 4.26 Statechart Diagram Tambah Pemesanan Tempat.....	60
Gambar 4.27 Statechart Diagram Edit Pemesanan Tempat	60
Gambar 4.28 Statechart Diagram Hapus Tempat	61
Gambar 4.29 Statechart Diagram SMS Autoreplay.....	61
Gambar 4.30 Statechart Diagram Hapus SMS.....	62
Gambar 4.31 Entity	62
Gambar 4.32 AttributeAdmin	62
Gambar 4.33 Attribute Pelanggan.....	63
Gambar 4.34 Attribute Meja Makan	63
Gambar 4.35 Relation	63
Gambar 4.36 Relation	64

Gambar 4.37 ERD	64
Gambar 4.38 Relasi Admin dan Pelanggan	65
Gambar 4.39 Relasi Admin dan Meja Makan.....	66
Gambar 4.40 Relasi Pelanggan dan SMS	66
Gambar 4.41 Relasi Pemesanan dan Meja Makan.....	67
Gambar 4.42 Relasi Tabel.....	75
Gambar 4.43 Desain Halaman Login Admin.....	75
Gambar 4.44 Desain Halaman Admin	76
Gambar 4.45 Form Tambah Data Pelanggan.....	76
Gambar 4.46 Form Tambah Data Meja Makan	76
Gambar 4.47 Tampilan List Data Pelanggan	77
Gambar 4.48 Tampilan List Data Pemesanan.....	77
Gambar 4.49 Tampilan List Booking Meja Makan	77
Gambar 4.50 Informasi Daftar Booking Meja Makan	78
Gambar 5.1 Tampilan Halaman Home	80
Gambar 5.2 Tampilan Halaman Menu Utama	80
Gambar 5.3 Tampilan Halaman Data Meja Makan	81
Gambar 5.4 Tampilan Halaman Data Pelanggan	81
Gambar 5.5 Tampilan Halaman Data Pemesanan.....	82
Gambar 5.6 Tampilan Halaman Data Status Meja Makan	82
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Laporan Data Buku.....	83
Gambar 5.8 Tampilan Halaman Laporan Pemesanan.....	83
Gambar 5.9 Tampilan Halaman Kelola Perangkat	84
Gambar 5.10 Tampilan Halaman Setting Gammu	84
Gambar 5.11 Tampilan Halaman Test Koneksi Gammu	85
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Install Database	85
Gambar 5.13 Tampilan Halaman Setting Konfigurasi.....	86
Gambar 5.14 Tampilan Halaman Membuat Service Gammu	86
Gambar 5.15 Tampilan Halaman Menjalankan Service Gammu	87

Gambar 5.16 Tampilan Halaman Test Mengirim SMS	87
Gambar 5.17 Tampilan Halaman Test Menerima SMS.....	88
Gambar 5.18 Tampilan Halaman Menghentikan Service Gammu	88



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
Lampiran 3 : Biografi Penulis

